

Regiones divisa, ubique magna stellarum multitudine re-
fecta cernitur, omnino sequitur, ut nulla sit in Caelo stel-
la, quae non in una illarum Regionum contineatur: Ita si-
nus sedem suam in Canero, Arcturus in Libra habet, i. e.
Sirus in ea sedet Regione, quae ad Cancrum, & Arcturus in
ea, quae ad Libram pertinet. Cum vero quavis Regio ad-
modum spatiosa existat, & plurimas Stellas comprehen-
dens non modo per triginta gradus ab Occasu in Ortum
Longitudinem suam extendat, verum etiam ab Ecliptica
versus utrumque suum Polum, Boreum puta & Austrinum,
Latitudinem suam utrinque exportat, necesse est ut quis
& ad Longitudinem, & ad duplicem Latitudinem, Boream
nimirum & Austrinam attendat, si certum Stelle alicujus
Punctum exacte indagare voluerit. Ideo in Longitudine
30. illorum graduum, & in Latitudine 90. graduum, five
Quadrantis in Circulo Magno utrinque ab Ecliptica ad
utrumque Polum ipsius excurrentis ratio habenda est. Sic
dicimus, Arcturi Sidus esse in Regione Boreali Librae, & ob-
tinere in ea Longitudinem graduum 18, & 40. minorum
versus Ortum, & Latitudinem graduum 31. i. e. gradibus
31. ab Ecliptica versus Boreum ejus Polum removeri. Eo-
dem pacto Sirius astrum in Regionis Caneri Austrina parte
situm in Longitudine habere grad. 8. minut. 36. atque in
Latitudine grad. 39. minut. 30. i. e. tot gradibus ab Ecli-
ptica versus Meridiem five Austrum secedere. Ut clarius
rem, & quasi digito monstramus, in Typo nostro Stella β
in Boreali parte Sphaera Obliqua sita, & quidem in Circulo
Latitudinis x, y, d , qui est 66. grad. 30. minut. ac in
Circulo Longitudinis h, bb, i , qui Arcturum, ac Taurum di-
sternit, ac triginta gradus habet: Est igitur in Regione
Arietis Boreae & Longitudinem habet 30. graduum, five à
linea aut Circulo Intersectionis Zodiaci & Aequatoris versus
Ortum 30. gradibus abest: Latitudo autem ipsius est 66.
grad. 30. minut. i. e. ab Ecliptica tot gradibus sejungitur.
Proinde Longitudo ejus est linea y, β , five in Ecliptica linea
 a, bb , quae Circulus Longitudinis h, a, i , & bb, i claudun-
tur, & comprehenduntur. Latitudo autem ejusdem est li-
nea β, bb , vel y, a intercedens inter Eclipticam f, a, g ,
& Circulum Latitudinis x, y, d , qui distans à Sphaera Ob-
liqua Polo Boreo h 23. grad. 30. min. & ab Ecliptica f, a, g ,
66. grad. 30. min. docet, lineam β, bb esse Longitudi-
nem dictae Stellae β . Hujus exempli ductu facile quis men-
te sua Stellarum Longitudinem & Latitudinem in Caelo, ac
ubi & quomodo verum Stellarum punctum inquirendum sit:
Qua in re Tycho Brahe Astronomus ille nunquam satis
laudatus incredibilem operam Astronomiae praestitit, &
Stellis sua loca & sedes veras assignando immortalis glo-
riam sibi peperit. Longitudinem igitur & Latitudinem Cir-
culis uti Ptolemaeus, Alphonsus, & Tycho Brahe Reipublicae
Astronomiae Triumviri locum cuiusque Stellae ad amissum
designarunt. Notandum tamen hic, eandem singulas stel-
las sedem, eundemque qui ipsis assignatus est, locum per-
petuo non servare, sed motu tardissimo super Poli Zodiaci
Ortum versus ita progredi, ut in Latitudine nihil mutent,
sed juxta Longitudinem lentè incedentes, secundum Hip-
parchi & Ptolemaei calculum, singulis seculis uno gradu
promoveantur. Absolvunt igitur Periodum suam seculis
360. five 36000. annis, aut 49000. annis ut Alphonsus
voluit, quod Spatium Periodicum Magnus Annus five An-
nus Platonicus vocatur. Tycho Brahe motum illum Stella-
rum seculari gradu 1. & minutis 25. definit, atque ita
70. annis unum gradum ipsas progressu suo conficere sta-
tuit. Ut oculari exemplo res clarius demonstraret, aspice
in Typo proposito Stellam β in Circulo Latitudinis x, y, β, d ,
constitutam, quae à β versus Ortum in d dicto lento pro-
gressu pergens, semper eandem Latitudinem β, bb , five
 y, a . 66. graduum 30. minorum retinebit, sed Longi-
tudinem, y, β , atque Signum mutabit, & ulterius
progressu in Signum Tauri perveniet, ubi si versaretur in
 ii , sub Circulo Latitudinis x, y, ii, d , & sub Circulo Longi-
tudinis h, ii, bb, i , non mutasset quidem Latitudinem
 ii, bb , quae eadem est cum β, bb , vel y, a , sed Longi-
tudinem y, β , quae à Puncto y . 30. gradibus distabat,
& nunc quadraginta gradibus abest. Hinc stella diceretur
esse in Regione Tauri Boreae, & habere Latitudinem 66.
grad. 30. minut. atque Longitudinem 10. graduum: Quae
Stella in eodem Circulo Latitudinis x, y, β, ii, d , ulterius
progressu tandem ad ipsum Polum Boreum Sphaerae Re-
ctae perveniret, monstrans ita ad oculum, quomodo
Stella Polaris, quae quondam 12. gradibus à Polo Boreo
Mundi five Sphaerae Rectae, d abfuit, nunc non longius

ab eodem abfuit, quam gradibus 2. & 51. minutis. Ex hoc
Universali Stellarum Motu accidit, ut Signorum Zodiaci
quodvis in alterius domicilium migret, & Arius vix am-
plius in Ariete, i. e. in Regione sibi antiquitus assignata,
habeat, sed ferè totus in Tauri domicilium concesserit,
locumque suum reliquerit Piscibus, quorum alter mediam
Arietis sedem occupavit. Sic Taurus Geminorum sacram
aedem, cornibus & capite irruens, invasit, eosque ita
terruit, ut antiquis sedibus relictis efferret & Cancri Se-
gnum adierint, qui Leonis ulterius quoque profecti va-
cuum palatium occupavit, &c. Licet autem ipsi Signorum
Asterismi migratione sua, sedes antiquitus sibi assignatas,
mutent, ipsae tamen Regiones Caestres antiquam distributio-
nem, & antiqua nomina retinent, atque etiam retinebunt,
quandiu Astronomicum studium inter Mortales vivebit.

2. Per Sphaeram Rectam, in qua Aequator, five Aequi-
noctialis Linea est Maxima Circumferentia à Poli suis five
Mundi aequidistans, & Meridiani sunt Maximi Circuli, ni-
mirum mensurae assignandi cuiusque Stelle locum suum in
Caelo, quibus duplici Via locus assignari solet. Prior est
quae in Obliqua Sphaera per Zodiacum & Longitudinem ac
Latitudinem Circulos operatur: Posterior est, quae in Sphae-
ra Recta per Meridianos Ascensionem Rectam & Stellarum De-
clinationem inquirendo idem munus exequitur: Illam
modo monstravimus, hanc jam monstrabimus. Quilibet
Meridianus est etiam Horizont sub Sphaera Recta, addo ut
Meridiano Circulo aptari possint in Sphaera Obliqua, quaecun-
que Horizonti congruunt in Sphaera Recta. Solent autem As-
tronomi observare partem Aequatoris, quae una cum Stellâ
ab Horizonte stringitur five quae simul ascendit cum Stellâ
suprà Horizontem. Illud Aequatoris Punctum dici consuevit
Ascensio Stellae, & quidem Ascensio Obliqua, in Sphaera Obli-
qua, & Ascensio Recta in Sphaera Recta, quae posterior in de-
scriptione Stellarum in usum adhibetur. Est igitur Ascensio
Recta Stellae Punctum Aequatoris, quod simul cum Stellâ subit
Meridianum. Ita Ascensio Recta Sirii est Gradus nonagesi-
mus septimus Aequatoris: Arcturi Ascensio Recta est Gra-
dus Aequatoris ducentisimus decimus ferè. Declinatio
Stellae est intervallum inter Aequatorem & Stellam, & qui-
dem Duplex Boreum, & Austrinum. Per Ascensionem Re-
ctam cognoscitur tempus five hora noctis. Per Declina-
tionem Stellae in Marti Rectores navium Poli Altitudinem in-
dugant. Declinationum Circuli sunt Meridiani in Sphaera
Recta, ut in Typo nostro Planographico Colurum Uterque,
Solstitiorum e, b, h, d, g, e, i, e , & Aequinoctiorum e, a, d ,
& Meridiani trigessimus quemque gradum signantes, d, f, e ,
 $d, d, e, d, a, e, d, \mu, e$ cum ceteris ad decimum
quemque gradum interpositis, qui omnes etiam Ascensio-
num Rectarum Circuli sunt, quia cum Declinatione Ascensio
Recta copulatur. Ascensio Recta enim nominatur Arcus
Aequatoris, qui à principio Arietis ad Punctum usque, quo
Circulus Declinationis designatur Aequatore secatur, interci-
pitur, quatenus hujusmodi Punctum Oritur, ascendente
simul cum designato Caeli Puncto, aut Sidere in Horizonte
Recto, ob quem etiam Ascensio Recta dicitur. Nam ubi est
Horizon Obliquus, Ascensio quoque Obliqua est, neque illud
idem Aequatoris Punctum cum Designato Caeli Puncto,
Sidere amplius oritur, sed aliquid aliud prius aut po-
sterius. Ex quo efficitur, ut Aequatoris arcus hifce duo-
bus punctis interceptus Ascensionalis differentia vocetur.
Sic Partitis, exempli gratia, Differentia Ascensionalis In-
teriorum α & ψ est 30. graduum, & quia Initium α po-
sterius, Initium ψ prius, quam Punctum Ascensionis Rectae
oritur, fit, ut Ascensio Obliqua Initii α Partitis sit 120.
graduum, & Initii ψ 240. quod idem proportionem in-
telligendum in Stellis est. In Schemate nostro Planographi-
co Meridianus d, μ, e est Circulus Declinationis Stellae λ . Me-
ridionalis ejusdem Stellae Declinatio est arcus μ, λ , qui in
Puncto λ quinquaginta gradibus à Aequatore remotus,
eandem Stellam ibidem existentem, etiam quinquaginta
gradibus ab Aequatore versus Polum Australem Mundi re-
cessisse demonstrat. Est porro hic Ascensio Recta, quia A-
equatoris Punctum μ , simul cum Puncto Stellae λ Meridia-
num d, μ, e subit, & monstrat arcum Aequatoris a, μ ,
sexaginta graduum, qui est Ascensionis Rectae Stellae λ . Sic
in littera g , est Initium Cancri, quod Punctum simul cum
Aequatoris Puncto e , Meridianum five Colurum Solstitiorum
 d, e, e , subit, & facit Ascensionem Rectam Initii in Signo
Cancris, atque monstrat Arcum Ascensionis Rectae, a, e , in
Aequatore b, a, e , quadrantem scilicet, five 90. gradus.
Sic Initium ψ , Capricorni est in f , quod Punctum cum Aequa-
toris

Signorum
transmi-
gratio.

Duplex via
locum assi-
gnandi
Stellae.

Ascensio
Stellae.

Recta.

Declinatio
Stellae.

Declinatio-
num Cir-
culi.

Et Ascen-
sionum Re-
ctarum.

Ascensio
Obliqua.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

Ascensio-
nalis diffe-
rentia. Exem-
plum.

toris puncto b Meridianum five Colurum Solstitiorum a, b, e ,
simul subit, & Ascensionis Rectae Arcum in Aequatore mon-
strat ab a in e & inde per totum reliquum Hemisphaerium,
usque ad Punctum b , cum initiali puncto ψ, f concurrens,
qui arcus dodrans est Aequatoris, & 270. gradus compre-
hendit. Eodem pacto se res habent cum Stellis β , & i ,
quae omnes, si cum Sphaera Obliqua conferantur, etiam
Ascensionem Obliquam habent, quia earum puncta in In-
tersectionem incidunt, qua Meridiani Sphaerae Rectae à Circu-
lis Longitudinum Sphaerae Obliquae intersecantur. Porro cum
Stellae dicuntur habere Latitudinem Borealem, vel Austrinam,
respicimus non est Aequator, sed Eclipticae ratio
habenda, cujus respectu stella habens Latitudinem Septen-
trionalem illa vocatur, quae cis Eclipticam commoratur,
licet trans Aequatorem cernatur: Sic illa quoque est stella
habens latitudinem Australem, quae trans Eclipticam ver-
sat, quamvis cis Aequatorem conspiciatur, ut in dicto
Schemate Planographico litterae b & g ostendunt, ubi stella
 b in Australi Aequatoris latere conspiciet Septentriona-
lem tamen habet Latitudinem, utpote Septentrionali Hemi-
sphaeria Eclipticae inherens. Sic stella g ad Septentrionale
Aequatoris latus se conspiciendam praebens nihilominus
Austrialem Latitudinem habere dicitur, eo quod ultra Ecli-
pticam in Australi Hemisphaerio Sphaerae Obliquae sedem habet.

Ac quoniam paulo ante Latitudinem & Longitudinem
Circulos distinximus, tamen etiam Longitudinum Circuli
pro Latitudinum Circulis sumi possunt, qui per Poli Zodiaci
seu Eclipticae ducti, ad angulos rectos Eclipticam secant.
Cum enim Siderum Latitudo ab Ecliptica computetur, per-
spiciemus est Latitudinem nihil aliud esse, quam cuiusque
horum Circulorum Arcum, qui inter Eclipticam & designa-
tum Sidus, vel aliud Caeli punctum interceptur, ut ex no-
stra Delineatione Prorsusque Sphaera apparet. Sic x, y est La-
titudinis Australis stella λ . Stella λ . Latitudo Australis λ, bb .
Stella λ Latitudo Borealis λ, cc . Stella i , Latitudo Septen-
trionalis i, a . Stella β , Latitudo Borealis β, bb . Stella b
Latitudo Septentrionalis arcus b, ll . Utrumque verò se res
habet, Latitudines in Longitudinum Circulis, & Longi-
tudines in Latitudinum Circulis apparent, & hi Latitudines,
illi Longitudines terminant, adeo ut Longitudines cum La-
titudinibus hic copulerentur, & Longitudines per arcum
Eclipticae intelligantur, qui ab Initio Arietis usque ad Pun-
ctum illud excurrunt, in quo Circulus five Longitudinis five
Latitudinis, Eclipticam ad angulos rectos Sphaericos secat:
ut in praemisso Typo nostro Planographico Circulus x, y, d ,
quem Circulus Latitudinis antea vocavimus, in β Stellâ β
punctum secat in Circulo Longitudinis h, β, bb, i , & ideo
etiam Circulus Latitudinis ab aliis nuncupatur, quia hujus
Stellae β , Latitudinem β, bb communiter. Arcus autem
 a, bb , in Ecliptica f, a, g , est Longitudo ejusdem Stellae β ,
qui idem est cum arcu y, β , & 30. gradus complectitur.
Pari ratione & ceterarum Stellarum Longitudines & La-
titudines intelliguntur, ut in Schemate dicto clare apparet.

Sic Solis in Cancri principio g existentis Longitudo in Ecli-
ptica f, a, g , erit arcus a, g , quadrans scilicet, seu 90.
gradus, quos quarta Pars Ecliptica complectitur. In f , au-
tem, principio scilicet Capricorni versantis Longitudo erit
idem arcus a, g , cum toto arcu Hemisphaerii relictus usque
in f , dodrans scilicet, seu gradus 270. Notandum autem
hic, quod omnis stella in Aequatore nullam Declinatio-
nem habeat, ac in ipsa Ecliptica omni Latitudine careat, ut
Stella cc , in Ecliptica f, a, g , quae omni Latitudine desti-
tuitur, & pro Longitudine tantum habet arcum a, cc , in
Ecliptica f, a, g . Praeterea quod Declinatio, & Latitudo
non possint excedere 90. gradus, five quadrantem Circuli,
eo quod utraque terminetur hinc inde ad oppositos
Poles, cum tamen Ascensio Recta, & Longitudo excurrant
usque ad 360. gradus videlicet secundum totum Aequato-
ris & Eclipticae ductum, qui Circuli a, b , Intersectione Zo-
daci & Aequatoris in Puncto a , & Principio Arietis inci-
piunt, & per totam Sphaeram circumducti ad idem Pun-
ctum redeunt. Tandem in Sphaera Recta alii adhuc Circuli
ab Astronomis crebro usurpantur, & in Astrolabii, ac
Planisphaerii representantur, quos in Figura illi rotundâ
ad dextrum latus Typi nostri Planographici apposita exhi-
bemus. a, b est Horizon; c Zenith; d Nadir, quae no-
mina in praecedente Typo Planographico exposita sunt. e, a ,
 d, b , Meridianus, e, e, d , Verticalis Primarius, cum cae-
teris Verticalibus à Zenith c in Nadir d per denos Hori-
zontis gradus ducti, & ipsi Verticales. Sunt autem Circuli,
qui per Zenith, seu Verticale Punctum, & per Nadir ipsi &

regione oppositum transeunt. rectaeque Horizontem se-
cant, atque Arabicâ voce Azimutha nuncupari solent. Azimutha
Hujusmodi Circuli innumeris Horizontem secare possunt ex
quo à Meridiano e, a, b, d , pro uno Verticalium habito,
in Ortum, Occasumve discedunt: Primarius tamen Ver-
ticalis habetur is, qui per Horizontis & Aequatoris Inter-
sectionem transit. f, g, h, i , & ceteri ad Horizontem Pa-
ralleli, & per denos gradus Meridiani e, a, d, b , ducti
sunt Circuli Altitudinis ad Horizontem a, e, b , Paralleli, Circuli Al-
titudinis.

Secundum in Zenith five Verticis punctum c , desinunt. Secant
autem Verticales Circulos, & Arabicâ voce Almicantharum
appelluntur. k, l est Distantia Circulus, qui Circuli cum
sint ex majoribus, Magni Circuli etiam vocantur, & tran-
eunt per duo sidera, quorum proinde mutua distantia ni-
hil aliud est quam interceptus inter ipsa arcus alicuius hu-
jusmodi Circulorum. Transigitur hic Circulus k, l per
 m . Stellam Pollicis, & per n . Spicam Virginis. m, n , est
arcus inter utrumque sidus intercedens, & 90. gradus
cum dodrante comprehendit. Altera Figura in eodem Typo
ad sinistram latus adjuncta, est brevis tantum Majoris Fi-
gurae adumbratio, & ex hujus descriptione facili negotio
intelligi potest.

II. In Terra Regiones etiam distribui solent per Meridia-
nos & Parallelos Circulos à Geographicis, qui Globo Terrae
etiam Aequatorem, & Zodiacum, cum dictis Circulis ap-
pingunt, ut Longitudinem & Latitudinem rationem ha-
beant, & indicare queant, sub quâ Longitudine, & La-
titudine unusquisque locus situm suum habeat. Ubi notan-
dum, Longitudinem ipsi esse, quae Astronomis est Ascensio
Recta, & Latitudinem, quae iisdem Declinatio. Cum au-
tem in Globo Terrae omnes illos Circulos adhibeant, qui
in Sphaera Rectâ usitati sunt, atque iidem in Praecedente Ty-
po Cosmographico satis dilucidè explicantur, eorumdem ex-
positione largiore hic superdebemus, ac tantummodo
ea in medium afferemus, quae Longitudinem & Latitudinem
Terrarum concernunt, & ad earum cognitionem pleni-
orem requiruntur. Quemadmodum autem Astronomi in
Sphaera Obliqua per Circulos Longitudinum & Latitudinum
atque Eclipticam Stellarum Longitudines & Latitudines ob-
servant, ita etiam Geographici locorum Terrae Longitudines,
& Latitudines Paralleli & Meridiani Circulis ac Aequatore
metiuntur; Paralleli Circuli Latitudinum in Meridianis Equato-
re terminantur; Meridiani Longitudinum in Paralleli & Aequato-
re fines existunt. Ptolemaeus omnium Geographorum & As-
tronomorum antesignanus, Terram ab Occasu in Ortum
magis, quam à Boreâ in Austrum cognitam, & habita-
tam, quâ occasione Graecis etiam $\sigma\upsilon\gamma\gamma\alpha\mu\epsilon\upsilon$ dicitur, esse
videns, tractum five spatium illud ab Occasu in Orientem
exporrectum Longitudinem, & alterum inter Septentrio-
nem & Meridiem interpositum Latitudinem nuncupavit,
ut patet ex lib. 1. Geogr. cap. 6. Sic in re quancunque
majorem distantiam Longitudinis, & minorem Latitudinis
appellatione insignire solemus. Eiusdem appellationis
causa quoque est Planetarum Motus, ut Ptolemaeus ipse
testatur, ab Occasu in Ortum longior, quam inter Polum
Boreum & Austrinum, cum prior illo totam Superficiem
Terrenam 360. gradus complectentem emetiantur, hoc
vero inter Parallelos Tropicos 47. gradibus inter se distantes
mancant. Tandem etiam & hac appellationum illarum
videtur esse occasio, quod longior Terrae portio inter Oc-
casum & Ortum, quam inter Boream & Austrum Veteri-
bus innotuerit, quandoquidem illa ab Insulis Fortunatis
five Canariis usque ad Metropolim Regionis Sinarum in
extrema India per 180. gradus, five 2700. milliaria Ger-
manica, haec verò à Promontorio Praesidi Agalymbae re-
gionis in Africa sub 16. Parallelo Australi, usque ad Thy-
len insulam sub 62. aut 63. gradu Boream versus per 80.
gradus, vel 1700. milliaria Germanica à Ptolemaeo exten-
datur. In Typo nostro Cosmographico est civitas a , sub Me-
ridiano d, f, e , qui ejus Zenith transit, & sub Parallelo five
Circulo Antarctico b, nn, p . Latitudo ipsius à Primo Me-
ridiano Insularum Fortunatarum, qui hic est d, b, e , est
linea five arcus, b, a , five in Aequatore linea five arcus
 b, f , triginta graduum: ita ut civitas illa à triginta gra-
dibus abest à puncto b in Meridiano Primo d, b, e , & ideo
Latitudinem triginta graduum habere dicatur. Latitudo
ipsius five distantia ab Aequatore b, a, c , est arcus a, f .
Meridiani d, f, e , quod Spatium a, f absconditur à qua-
drante d, f . Meridiani d, f, e , & complectitur 66. gra-
dus & 30. minuta. Circulus enim Arcticus b, nn, p , in a

Circuli Al-
titudinis.

Almican-
tharum.
Distantia
Circulus.

II. Terrae
Regiones.

Longitudi-
nes & La-
titudines
terrestres.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.

Nomina à
Ptolemaeo
orta.